

# **MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO EN LOK FOODS SAS**

**AUTOR**  
**MARISOL PULIDO ALFONSO**  
**INGENIERA INDUSTRIAL**  
**Imgmarisol87@gmail.com**

**Artículo Trabajo Final del programa de Especialización en Gerencia Logística Integral**



**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA LOGISTICA INTEGRAL**  
**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**JUNIO, 2020**

# MEJORAMIENTO DE EL PROCESO DE ABASTECIMIENTO EN LOK FOODS SAS

## IMPROVEMET OF THE SUPPLY PROCESS AT LOK FOODS SAS

Marisol Pulido Alfonso  
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE LOGSITICA INTEGRAL  
U9501015@unimilitar.edu.co

### RESUMEN

El presente artículo presenta los lineamientos fundamentales para la elaboración de una herramienta para un plan de abastecimiento aplicado a la empresa LOK FOODS SAS, el documento expone la importancia, oportunidades y beneficios que brinda el área de aprovisionamiento de la compañía buscando un mejor desempeño en la gestión de abastecimiento estratégico. Para el caso de estudio se inició con la revisión de diferentes referencias bibliográficas o artículos similares enfocados en abastecimiento y compras teniendo así esta información se procedió al diseño de una herramienta con una metodología fácil de entender identificando primero las oportunidades de aprovisionamiento de la empresa, desarrollando posterior a esto un stock mínimo y máximo y la construcción de la herramienta estratégica de abastecimiento con lo cual se sitúa cada producto mediante unos parámetros definidos para la misma que lleva a establecer un método que permitió identificar oportunidades de suministro y agilizó la adquisición de productos o materias primas para la operación de la empresa.

**Palabras Clave:** Gestion de abastecimiento, compras, suministros.

### ABSTRACT

This article presents the fundamental guidelines for the development of a tool for a supply plan applied to the company LOK FOODS SAS, the document sets out the importance, opportunities and benefits provided by the company's supply area, seeking better performance in the strategic sourcing management. For the case study, we started with the review of different bibliographic references or similar articles focused on sourcing and purchasing. Having this information, we proceeded to design a tool with an easy-to-understand methodology, first identifying the company's supply opportunities, developing after this, a minimum and maximum stock and the construction of the strategic supply tool with which each product is located by means of defined parameters for it that leads to establishing a method that allowed to identify supply opportunities and expedite the acquisition of products or raw materials for the operation of the company.

**Keywords:** Supply management, purchasing, supplies.

## INTRODUCCIÓN

La gestión de abastecimiento es una actividad encaminada a la Logística, donde se ha convertido en una ventaja competitiva en el entorno actual repleta de avances tecnológicos, alta competencia y mayor exigencia de parte del cliente, donde se vincula las diferentes áreas de la compañía, desde la programación de compras hasta el servicio posventa; pasando por el aprovisionamiento de materias primas; la planeación y la gestión de la producción; el almacenamiento; manipuleo y gestión de stock. [1]

**LOK FOODS SAS** es una empresa colombiana dedicada a la comercialización de productos alimenticios como chocolates oscuros, miel, café y granolas donde se identifican retrasos en las operaciones de abastecimiento lo cual ocasiona retrasos en los procesos de abastecimiento de productos terminados y materias primas para los mismos.

Se tiene cuenta que hay una diferencia entre planear y programar, la cual reside en el nivel de detalle y en el horizonte temporal de las decisiones. La planificación considera el medio/largo plazo con un nivel agregado de detalle mientras que la programación lo hace a corto/mediano plazo con un nivel detallado [2]

Hoy en día no basta con tener un producto ganador o servicio a un precio competitivo es necesario además presentar un servicio excelente logrando integrar así que los factores y recursos involucrados como inventarios, planeación en compras, tiempos de entrega de los proveedores entre otros en la cadena de abastecimiento apropiadamente y es aquí donde surge la importancia de una buena planeación en abastecimiento. [3]

De acuerdo con esto se obtiene una noción importante y es la planeación estratégica en abastecimiento, esta entendida como el proceso por medio del cual, se pueden obtener, procesar y analizar información pertinente tanto a nivel interno como externo con el objetivo de evaluar una situación presente, así como el nivel de competitividad de cualquier organización y con esto lograr anticipar y decidir sobre el direccionamiento a seguir. [4]

Para la construcción de la herramienta estratégica de abastecimiento, es necesario identificar las fallas que se tienen en los procesos teniendo en cuenta que no existe una única estrategia de compras válida al momento de ejecutar una compra, con base en lo anterior se sugiere trabajar con la herramienta presentada, la cual nos va a ayudar a determinar la mejor estrategia al momento de abastecernos a corto, mediano o largo plazo.[5]

## **OBJETIVO GENERAL**

Formular una propuesta de mejoramiento en el área de compras de **LOK FOODS SAS** de tal forma que pueda reducir sus riesgos operativos y administrativos.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Identificar los factores que causan el retraso en el proceso de abastecimiento de productos terminados y materias primas.
2. Analizarla planeación como elemento primordial para una adecuada gestión de abastecimiento.
3. Diseñar un matriz de abastecimiento que permita mejorar los agotados que se presentan en compañía.
4. Identificar los beneficios que otorga la herramienta planteada para la compañía

## 1. MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se realiza con un enfoque cualitativo, de un caso de estudio en la empresa **LOK FOODS SAS** de alimentos, para la cual se diseñó un modelo de planeación estratégica de abastecimiento teniendo así en cuenta las variables y problemáticas que se han detectado dentro de la compañía con una visión aproximada del objetivo de estudio donde se busca un mejorar y cumplir con la demanda actual.

La Gestion de la cadena de abastecimiento integra la transferencia de conocimiento, la innovación, aumento de los estándares de calidad y el desarrollo de diferentes mecanismos que proporcionan la comunicación eficiente y asertiva a lo largo de toda la cadena de suministro. [6]

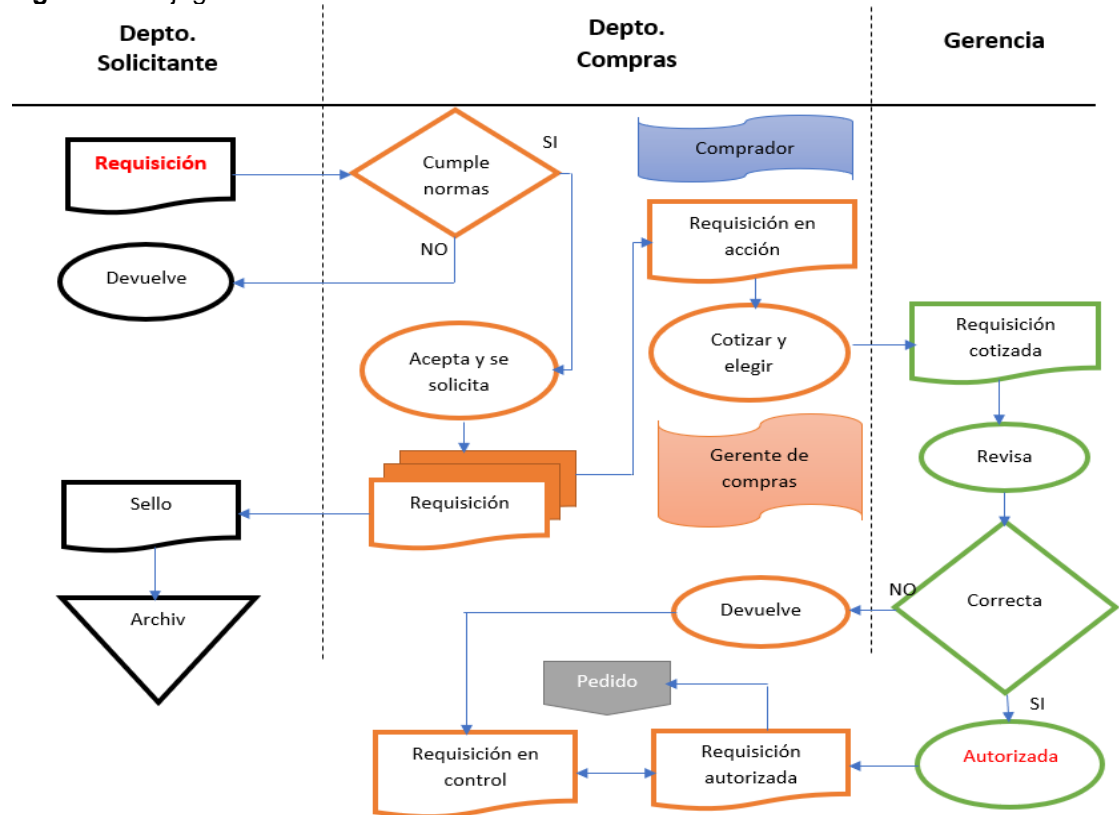
Para llevar a cabo este modelo es necesario, uno identificar la situación actual de la compañía, dos realizar un modelo de inventario y demanda, que permita planear la compra utilizando stock mínimo de seguridad, stock máximo de seguridad, alerta de agotados entre otros y tres ejecutar la herramienta en Excel creada para mejoramiento del proceso de abastecimiento teniendo en cuenta que la comunicación como estrategia es fundamental para el desarrollo de los procesos logísticos, si es adecuada en tiempo y forma se logrará que los percances propios del proceso de compra puedan ser subsanados en el menor tiempo.[7]

### 1.1. Situación Actual de la Compañía

En la gestión de abastecimiento es importante planear, teniendo en cuenta que incrementa significativamente la posibilidad de identificar aquellas necesidades (bienes o servicios) repetitivos a través del tiempo, reduciendo así el nivel de desabastecimiento en los procesos. “La no planeación conduce al desorden y al desperdicio organizacional”. [8]

De acuerdo con esto, el proceso de abastecimiento en la compañía es considerado un proceso operativo y de gran importancia, ya que es el responsable de administrar los recursos y está ligado a todos los procesos existentes en la empresa teniendo en cuenta que es el encargado de responder a las necesidades de los clientes internos y externos de manera oportuna para así cumplir con la entrega correcta de los pedidos, se muestra en la figura 1 el modelo de compras actual.

**Figura 1 : Flujograma – Proceso de Abastecimiento**



**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

De acuerdo con el análisis realizado de la compañía se encontró la siguiente información:

- Flujograma de proceso de abastecimiento incompleto
- Actualmente el proceso de abastecimiento se realiza a través de órdenes de compra a las plantas y proveedores según criterio propio de la persona encargada y teniendo en un bache mínimo de producción establecido previamente por el proveedor.
- Desabastecimiento de productos estrella de la empresa
- Elevado número de reprocesos en el abastecimiento de los productos terminados
- No se tienen una herramienta para controlar la cantidad de inventario que entra y sale de la empresa
- Sobrecostos de transporte

## 1.2. Modelo de inventario y demanda

### 1.2.1. Stock mínimo y Máximo

Un elemento crucial dentro del enfoque logístico de la cadena de abastecimiento lo constituye la gestión de stock ya que es una provisión de artículos en espera de su utilización posterior con el objetivo de disponer de la cantidad necesaria, en el momento oportuno, en el lugar preciso y con el mínimo costo. [9]

Teniendo en cuenta esto y con el fin de detallar la necesidad mensual de los productos con un aprovisionamiento óptimo para LOK FOODS SAS se realiza un stock mínimo de los productos de la compañía de acuerdo con el promedio de ventas de los últimos seis meses y con un crecimiento del 20 % como se puede evidenciar en la tabla 1 stock mínimo, tomando como ejemplo un producto de la compañía.

**Tabla 1:** Stock Mínimo

PRODUCTOS		VENTAS					
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
CHOCOLATE LÖK 58% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85gr		2.201	2.861	1.896	2.465	2.399	1.387
PROMEDIO VENTAS	20% CRECIMIENTO	STOCK MINIMO					
2.202	440	2.642					

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Adicional se genera un Stock Máximo el cual se halla teniendo el tiempo de entrega habitual del proveedor por la demanda promedio más el stock mínimo como lo podemos observar en la tabla 2.

**Tabla 2:** Stock Máximo

PRODUCTO	TIEMPO DE ENTREGA	DEMANDA PROMEDIO	STOCK MINIMO	STOCK MAXIMO
41 CHOCOLATE LÖK 58% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85 gr	5	2.202	2.642	13.652

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Ya contando con esta información se organiza en una tabla de Excel como se evidencia en la tabla 3.

**Tabla 3:** Stock Mínimo y Stock Máximo

PRODUCTO	STOCK MINIMO (UND)	STOCK MÁXIMO (UND)
100 CHOCOLATE LÖK 100% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	3.000	6.000
11 CHOCOLATE LÖK 85 % ORIGEN COLOMBIA 85 gr	4.000	9.000
21 CHOCOLATE LÖK 70% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	4.500	9.000
31 CHOCOLATE LÖK 60% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	2.500	5.000
400 CHOCOLATE ALIANZA 78 % ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.056	3.000
41 CHOCOLATE LÖK 58% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85 gr	2.500	6.000
49 CHOCOLATE LÖK 37% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.400	2.500
51 CHOCOLATE LÖK 38% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.080	2.160
403 CHOCOLATE ALIANZA 92 % ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.000	3.000

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

### 1.2.2. Parámetros de abastecimiento

Se crean unos parámetros bajo los criterios propios de abastecimiento para que visualmente sea fácil de identificar y por colores como se evidencia en la tabla 4.

**Tabla 4:** Parámetros

PARAMETROS		
NIVEL	COLOR	
1	ROJO - Alerta cero stock	
2	NARANJA - Hacer pedido inmediatamente	
3	AMARILLO - Reabastecer	
4	MORADO - Sobre Stock	
5	VERDE - Stock Suficiente	

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

### 1.3. Formulación de la Herramienta

En este paso se crea una matriz en Excel de acuerdo con la información anterior mencionada donde se actualizará con los inventarios del sistema contable un día a la semana y con esto generar un análisis de compra para tener claro que producto se debe comprar, cual está en sobre stock y así sucesivamente según los parámetros establecidos, como lo podemos observar en la tabla 5.



**Tabla 5:** Parámetros

PRODUCTOS	STOCK MINIMO	STOCK MAXIMO	INVENTARIO	OBSERVACION
7 NIBS CON CHOCOLATE LÖK 60% ORIGEN COLOMBIA 2 kg	32	64	3	Hacer pedido inmediatamente
600 BARK LÖK CHOCOLATE 70% ARANDANOS-PISTACHO 85 gr	630	1.200	-	ALERTA CERO STOCK
501 ACEITE DE COCO LÖK 225 ml	480	960	593	Stock suficiente
502 ACEITE DE COCO LÖK 3,75 Lt	1	5	1	Reabastecer
503 ACEITE DE COCO LÖK 1 lt	10	20	23	Sobre stock
37 CHOCOLATE MINI LÖK 60% ORIGEN COLOMBIA 10 gr	-	-	700	No stock mínimo
601 BARK LÖK CHOCOLATE 70% SAL MARINA-CARAMELO 85 gr	530	1.200	284	Hacer pedido inmediatamente
602 BARK LÖK CHOCOLATE 70% MAÍZ 85 gr	198	396	213	Reabastecer
603 BARK LÖK CHOCOLATE 70% FRESA 85 gr	330	660	641	Stock suficiente
604 BARK LÖK CHOCOLATE 70% UCHUVA-BANANO 85 gr	330	660	1.240	Sobre stock
605 BARK LÖK CHOCOLATE 70% PIÑA-MANGO 85 gr	630	1.200	818	Stock suficiente
606 BARK LÖK CHOCOLATE 70% MANI-ALMENDRA-PISTACHO 85 g	630	1.200	455	Hacer pedido inmediatamente
609 BARK LÖK CHOCOLATE 35% BLANCA ARANDANOS 85 gr	300	660	445	Stock suficiente
52 CHOCOLATE LÖK 38% ORIGEN COLOMBIA 35 gr	2.400	4.800	645	Hacer pedido inmediatamente

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Esta herramienta se diseñó con el fin de mejorar la planeación en abastecimiento para así poder comprar inteligentemente y con un control interno de las partes

## 2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 2.1. Dificultades que enfrenta el proceso de abastecimiento en la compañía

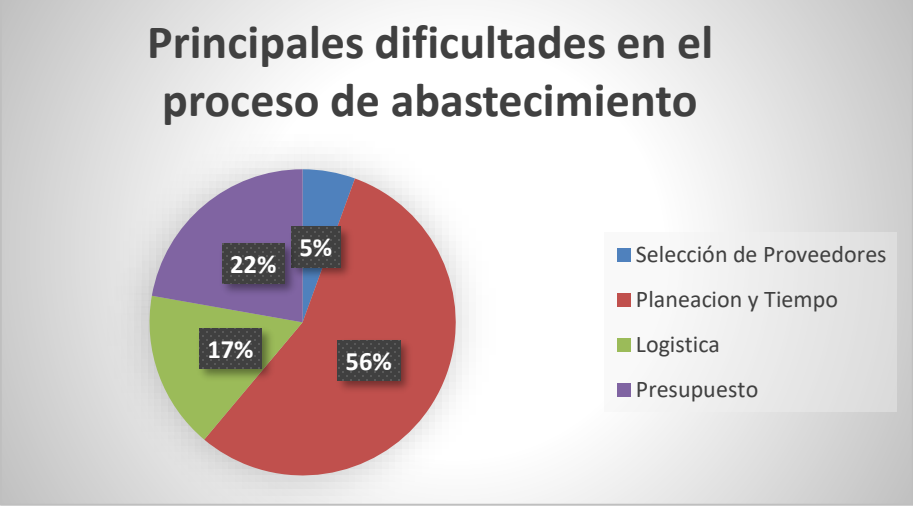
En la tabla 6 se establece el nivel de cada parámetro evaluado en la compañía donde 10 significa alta dificultad y 1 baja dificultad.

**Tabla 6:** Dificultades en el proceso de abastecimiento

DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ABASTECIMIENTO	NIVEL
Selección de Proveedores	1
Planeación y Tiempo	10
Logística	3
Presupuesto	4

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Figura 2: Principales dificultades en el proceso de abastecimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la empresa

Los datos obtenidos reflejan que la falta de planeación es el motivo principal por el cual se presentan dificultades y desabastecimiento en la empresa, como se detalla en la figura 2.

No cabe a duda que el proceso de abastecimiento es quien da apertura a todo el flujo de información y materiales dentro de la cadena de abastecimiento, por lo tanto se convierte en un nodo importante en el que se debe profundizar y analizar efectivamente, en el caso particular en LOK FOODS SAS el modelo usado para administrar el flujo de producto terminado era necesario para así poder tener suficiente producto para la demanda actual que se tiene logrando así mejorar el abastecimiento.

**2.2. Identificación de oportunidades de abastecimiento usando la herramienta planteada.**

Con el uso de la herramienta de control de abastecimiento realizada en Excel permite que la persona encargada de la misma identifique rápidamente los productos que se encuentran con inventario cero, mostrando en rojo el parámetro para una rápida solución como lo refleja la tabla 7 para posteriormente poder tener un stock de estos productos e ir cambiando estos rojos por morado como se observa en la tabla 8.

Tabla 7: Herramienta de abastecimiento stock en cero

PRODUCTOS	STOCK MINIM	STOCK MAXIM	INVENTAR	OBSERVACION
500 ACEITE DE COCO LÖK 472 ml	192	384	-	ALERTA CERO STOCK
300 CHOCOLATE LÖK MARSHMALLOWS 60% TOSTAO 70 gr	3.000	6.000	-	ALERTA CERO STOCK
71 NIBS DE CACAO LÖK 500 gr	8	16	-	ALERTA CERO STOCK
21 CHOCOLATE LÖK 70% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	4.032	8.064	-	ALERTA CERO STOCK
31 CHOCOLATE LÖK 60% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.800	3.600	-	ALERTA CERO STOCK
41 CHOCOLATE LÖK 58% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85 gr	2.088	4.176	-	ALERTA CERO STOCK
62 CACAO EN POLVO LÖK NATURAL 100% 200 gr	3.000	6.000	-	ALERTA CERO STOCK
200 CHOCOLATE ESPARCIBLE LÖK 190 ml	300	600	-	ALERTA CERO STOCK
71 NIBS DE CACAO LÖK 500 gr	8	16	-	ALERTA CERO STOCK

Fuente: Elaboración propia con información de la empresa

**Tabla 8:** Herramienta de abastecimiento todos los parámetros

PRODUCTOS	STOCK MINIM	STOCK MAXIM	INVENTAR	OBSERVACION
500 ACEITE DE COCO LÖK 472 ml	192	384	300	Stock suficiente
300 CHOCOLATE LÖK MARSHMALLOWS 60% TOSTAO 70 gr	3.000	6.000	3.200	Reabastecer
71 NIBS DE CACAO LÖK 500 gr	8	16	10	Stock suficiente
21 CHOCOLATE LÖK 70% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	4.032	8.064	6.000	Stock suficiente
31 CHOCOLATE LÖK 60% ORIGEN COLOMBIA 85 gr	1.800	3.600	2.200	Stock suficiente
41 CHOCOLATE LÖK 58% SUGAR FREE ORIGEN COLOMBIA 85 gr	2.088	4.176	1.200	Hacer pedido inmediatamente
62 CACAO EN POLVO LÖK NATURAL 100% 200 gr	3.000	6.000	6.500	Sobre stock
200 CHOCOLATE ESPARCIBLE LÖK 190 ml	300	600	301	Reabastecer
71 NIBS DE CACAO LÖK 500 gr	8	16	300	Sobre stock

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Es ideal hacer seguimiento semestral al consumo y los niveles de stock en la compañía ya que pueden variar por la demanda y crecimiento de la empresa por lo cual se recomienda analizar la información del modelo y además tener como en cuenta que todos bienes deben llegar de manera oportuna al cliente.

## 2.3 Indicadores de gestión en el desempeño de abastecimiento

La toma de decisiones y la medición es fundamental porque permite recoger y analizar los datos pertinentes, pronosticar los resultados, eliminar las apreciaciones subjetivas como “me parece”, “yo creo”, “yo pienso”, fomentar la participación en la toma de decisiones a partir de las observaciones comunes y evitar discusiones por tener diversos criterios o puntos de vista diferentes, por lo tanto la toma de decisiones no es solamente acumular datos, ella debe contar con un marco teórico que permita concatenar, caracterizar, clasificar, establecer relaciones, estudiar frecuencias e interpretar los datos con la finalidad de mejorar los procesos de abastecimiento [10]

Por esta razón Los indicadores de desempeño en el área de abastecimiento tácticos van ligados netamente a los agotados que se presentan día a día en la compañía. En este punto el gerente evalúa al jefe de abastecimiento como lo muestra la tabla 9.

**Tabla 9:** Indicadores de gestión

INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICION	FORMULA
% DE AGOTADOS	Medir los agotados en la compañía	Porcentaje de agotados que retrasan la operación	$AGOTADOS = \frac{\text{Productos solicitados}}{\text{Productos enviados}}$
NIVEL DE CUMPLIDOS EN DESPACHOS	Medir efectivamente el nivel de cumplimiento los pedidos entregados	Porcentaje de pedidos de compras generadas sin retraso	$CPG = \frac{\text{pedidos generados sin problema}}{\text{total pedidos generados}} * 100$
TIEMPO PROMEDIO DE RESPUESTA PARA ENTREGAS URGENTES	Medir el tiempo de respuesta estimado en casos de emergencia.	Numero de días promedio de entregas urgentes	Promedio(días transcurridos entre la solicitud y la entrega de todos los pedidos urgentes del periodo)

**Fuente:** Elaboración propia con información de la empresa

Con estos indicadores los cuales son evaluados mensualmente se logra llevar un control de abastecimiento y de agotados según la demanda de la compañía obteniendo unos resultados medibles y confiable al momento de tomar decisiones.

### **3. CONCLUSIONES**

El diseño de la herramienta de planeación de abastecimiento para la gestión de compras en la empresa LOK FOODS SAS, se realizó a través de una matriz permitiendo aportar a la compañía un mejor orden al momento de revisar la existencia del producto terminado, quedando claro que el proceso de abastecimiento deje de ser una práctica rutinaria en el área de compras si no que se le de la importancia necesaria para comprar inteligentemente y así lograr un abastecimiento idóneo.

En el desarrollo de este artículo se logra definir, la importancia del área de abastecimiento dentro de la organización, puesto que no tener una planeación estratégica y no estar alineados con la demanda actual de la compañía la eficacia en el proceso es nula, un área organizada y estructura logra mejores resultados, estrategias a tiempo, reducción de costos, satisfacción al cliente y mayor valor a la empresa.

Se identificaron las diversas problemáticas que influían en el proceso de abastecimiento al momento de realizar la planeación estratégica, determinado como las mas relevantes se encontraban descentralizadas, lo cual ocasionaba agotados en inventarios, y para la solución de esto se genera una stock mínimo y máximo en la compañía para así no tener productos de alta rotación agotados o productos de baja rotación en sobre stock.

La implementación de este método de planeación estratégica de abastecimiento permite agrupar los productos almacenados centralizando en una sola herramienta las compras y gestionar bajo los mismos criterios o parámetros acorde a la necesidad de la empresa.

### **REFERENCIAS**

[1] Ñahui Niquen, J. L. (2015). Modelo de Gestión de Abastecimiento en el Sector.

[2] Lacalle, G. (2013). Gestión logística y comercial (Edición 2013). Editex.

[3] Mora Garcia, F. A. (2014). Gestion Logistica Integral. Recuperado de: <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/12/Gestion-logistica-integral-2da-Edici%C3%B3n.pdf>

[4] J. Amaya Amaya, Gerencia: Planeacion y Estrategia, Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005.

- [5] P. Kraljic, «Purchasing must become Supply Management,» Havard Business Review, 1983
- [6] ECOPETROL, «ANDI,» ANDI, 2018. [En línea]. Available: <http://www.andi.com.co/Uploads/5-%20Andres%20Ponton.pdf>. [Último acceso: 18 noviembre 2018].
- [7] R. H. Ballou, Logística Administración de la cadena de suministros, México: PEARSON EDUCACION, 2004
- [8] M. G. Alvarez Torres, «Manual de Planeación estratégica,» México, DF, Panorama, 2006, p. 26.
- [9] Torres, M. M. (2008). Gestión de stock: Excel como herramienta de análisis. Ediciones Díaz de Santos.
- [10] García, L. A. M. (2008). Indicadores de la gestión logística. Eco Ediciones.

Bogotá D.C., 15 de Julio de 2020

Señores:  
Especialización en Gerencia Logística Integral  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Militar Nueva Granada

**Asunto:** Autorización de uso y divulgación de datos artículo académico

Cordial saludo,

Por medio de la presente, yo **MARIA CAROLINA ANGULO EALO, REPRESENTANTE LEGAL**, autorizo a **MARISOL PULIDO ALFONSO**, identificado con **C.C. 1.057.575.130**, estudiante de la Especialización en Gerencia en Logística Integral, el uso y divulgación en la comunidad académica de los datos presentados en el artículo **"MEJORAMIENTO DE EL PROCESO DE ABASTECIMIENTO EN LOK FOODS SAS"**. Estos datos han sido generados a partir del análisis del proceso de abastecimiento de la empresa **LOK FOODS SAS**



Cordialmente,  
MARIA CAROLINA ANGULO EALO  
C.C. 1.020.718.439  
REPRESENTANTE LEGAL